

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

943

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre LOUPIAS

Né le 30 mai 1913, à Mortagne-sur-Sèvre (Vendée)
Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS
DES GASTRECTOMIES
POUR ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL

Président : M. LEMIERRE, Professeur

LIBRAIRIE MALOINE

Société anonyme d'Éditions Médicales et Scientifiques
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS. 1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre LOUPIAS

Né le 30 mai 1913, à Mortagne-sur-Sèvre (Vendée)
Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS
DES GASTRECTOMIES
POUR ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL

Président : M. LEMIERRE, *Professeur*

LIBRAIRIE MALOINE

Société anonyme d'Éditions Médicales et Scientifiques

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1939

DOYEN... TIFFENEAU

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	LÉVY-SOLAL.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la tuberculose	Maurice VILLARET
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	TROISIER.
Clinique de cardiologie	MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie	LAUBRY.
Assistance médico-sociale	Clovis VINCENT.
	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.). Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY.... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MÉNÉGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgi-
 cale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHERT Physiologie.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER ... Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		VELTER.	
VALLERY-RADOT (Pasteur).			
SÉZARY.			

MM.	
ÉCALLE.	} Clinique obstétricale.
METZGER.	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

*En témoignage de notre reconnaissance
et de notre affection.*

A MES SOEURS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Bactériologie à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui a bien voulu accepter la présidence
de notre thèse. Nous le prions de croire à
nos sentiments profondément respectueux
et reconnaissants.*

A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX DE PARIS

Stages :

M. LE PROFESSEUR BESANÇON
M. LE PROFESSEUR GRÉGOIRE
M. LE PROFESSEUR OMBRÉDANNE
M. LE PROFESSEUR FIESSINGER
M. LE PROFESSEUR TIXIER
M. LE PROFESSEUR GUILLAIN
M. LE PROFESSEUR BRINDEAU

Externat :

1937-1938. M. LE PROFESSEUR CUNÉO
1938-1939. M. LE DOCTEUR HAGUENEAU
M. LE DOCTEUR BRULÉ
1939. M. LE PROFESSEUR TIXIER

A MONSIEUR LE DOCTEUR BRULÉ

Professeur agrégé
Médecin des Hôpitaux

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
Nous avons eu le grand honneur d'être
son élève et nous ne pouvons oublier l'ex-
trême bienveillance qu'il nous a témoi-
gnée. Nous le prions de trouver ici un
faible témoignage de notre respectueuse
gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR HILLEMAND

Médecin des Hôpitaux

*En témoignage de haute estime et de
reconnaissance pour les précieux conseils
qu'il a bien voulu nous donner.*

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DES GASTRECTOMIES POUR ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL

INTRODUCTION

Pour l'immense majorité des auteurs tels que Abadie, Finsterer, Friedmann, Lardennois, Morl, Okynczyc, Rieder, la gastrectomie large comprenant l'amputation d'au moins les deux tiers de l'estomac est l'opération la plus logique dans le traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux.

Pour eux les résultats sont très satisfaisants et bien meilleurs que ceux de tous les autres procédés de traitement de la maladie ulcéreuse.

D'autres tels : Brattstrom, Fel Rossi, Giordano, Ramsdell, Szper et Young préfèrent la gastro-entérostomie qui leur donne d'excellents résultats et leur réserve la possibilité d'une gastrectomie secondaire, tandis qu'après l'échec d'une gastrectomie il n'y a plus de ressources.

Pour d'autres enfin, surtout pour H. Annes Dias qui s'est fait le champion de la lutte contre la gastrectomie, cette intervention créerait de l'achylie, pro-

voquerait une nouvelle maladie, « l'Agastrie ». Dans son attaque contre la gastrectomie Annes Dias insiste sur toute une série de troubles en rapport avec la mutilation gastrique ; ils seraient dus à la perte de l'hormone anti-anémique ou addisine, à des troubles de la sécrétine qui agit sur la sécrétion du suc pancréatique, à des troubles de la cholecystokine qui agit sur la sécrétion biliaire, à un trouble d'antéro-gastrine qui exerce une action inhibitrice sur la motilité et la sécrétion gastrique, à un trouble de la duodénine dont l'action stimule la fonction endocrine du pancréas. Il insiste sur les troubles apportés dans la régulation du métabolisme minéral de l'organisme, reproche à la gastrectomie large de faire du malade un infirme avec troubles digestifs, hépatiques, sanguins, métaboliques et nerveux.

Persuadés que la gastrectomie large ne mérite ni cet excès d'honneur ni cet excès de pessimisme, nous avons voulu nous faire une idée après de nombreux autres auteurs de ces résultats tardifs, en nous basant non pas sur des vues théoriques, mais sur des faits.

Ce travail que nous consacrons à l'étude des résultats éloignés de gastrectomie large pour ulcère gastro-duodéal est basé sur l'étude de 88 malades gastrectomisés depuis au moins trois ans. Ces malades se divisent en trois groupes.

Le premier groupe concerne les malades du Service de notre Maître, le Professeur agrégé Marcel Brulé, à qui nous tenons à exprimer notre respectueuse reconnaissance pour la haute bienveillance

qu'il nous a témoignée et la formation médicale qu'il nous a donnée. Ces malades au nombre de 32 ont été opérés à l'Hôpital Tenon, entre 1930 et 1936, par le même chirurgien, spécialiste en chirurgie gastrique. Ils ont tous eu des gastrectomies larges pour ulcère gastro-duodéal. Ils ont répondu aux convocations que nous leur avons envoyées, ils sont venus se faire examiner par nous. Mais nous devons signaler que pendant cette période de temps le nombre de gastrectomies du service s'élevaient à 50 cas. Il nous manque donc 18 malades.

Sur ces 18 malades :

— Deux nous ont répondu et nous ont demandé de remettre à une date ultérieure leur examen. Les circonstances actuelles ne nous l'ont pas permis.

— Six d'entre eux n'ont pas répondu à deux convocations écrites. Quatre sont morts dans la semaine qui a suivi leur sortie d'hôpital alors qu'ils avaient quitté le service apparemment guéris. Deux sont morts d'hémorragie et dans les deux autres cas de décès, la famille en a attribué la cause à l'intervention (1).

— Six enfin n'ont pu être atteints par nos convocations (malades décédés ultérieurement, malades à adresse erronée, malades enfin, ayant changé de domiciles et partis sans laisser d'adresse).

1. Nous tenons à faire remarquer que la gastrectomie n'est pas une intervention aussi bénigne qu'on veut bien le dire puisque à la statistique de 3 de décès qui nous a été donnée par le chirurgien il faut ajouter ces 4 morts sur 54, soit 8 %, ce qui fait un chiffre total de 11 %.

Un deuxième groupe comprend des malades de ville suivis par notre maître le Dr Pierre Hillemand, médecin des hôpitaux, qui a bien voulu nous guider de ses précieux conseils et à qui nous voulons témoigner notre vive reconnaissance et notre respectueux attachement. Ces malades, au nombre de 10, ont été opérés par un chirurgien spécialiste en chirurgie gastrique et ont été régulièrement suivis après leur opération par lui.

Très frappé du nombre relativement important de malades qui ont échappé à notre enquête (nous ne sommes pas les seuls puisque Israël et Frœlich sur 132 malades opérés n'en ont revu que 45), nous nous sommes demandé après bien d'autres auteurs si ce n'était pas chez ces sujets que se trouvaient les mauvais résultats.

Aussi pour éviter cette erreur dans notre statistique nous avons voulu étudier un troisième groupe de malades, opérés par des chirurgiens divers et pouvant comprendre les mauvais cas. Nous ne pouvions mieux faire que de nous adresser au Centre de Réforme de Paris, les pensionnés de guerre pour ulcère et gastrectomie étant relativement nombreux. Grâce à l'obligeance du médecin Commandant Bousseau, Médecin Chef du Centre de Réforme de Paris, auquel nous sommes heureux de pouvoir témoigner notre respectueuse gratitude et que nous tenons à remercier très vivement de l'accueil qu'il nous a fait, nous avons pu avoir connaissance de 46 dossiers de malades opérés entre 1916 et 1936 de gastrectomie

pour ulcères et suivis régulièrement tous les deux ans au Centre de Réforme de Paris. Dans ce groupe nous devons tenir compte et étudier avec un esprit critique, les signes fonctionnels que les malades accusent pour des raisons faciles à comprendre. Aussi nous appuierons-nous surtout sur les résultats des examens bisannuels pratiqués par tous les médecins Surexperts du Centre, Médecins des Hôpitaux de Paris, et par l'étude des clichés qui accompagnent ces examens.

Nous étudierons successivement :

I. — *L'état fonctionnel des malades au point de vue :*

- a) douleurs ;
- b) pyrosis ;
- c) vomissements ;
- d) digestion ;
- e) troubles intestinaux.

II. — *Les complications des gastrectomies :*

- a) anémie ;
- b) ulcus peptique ;
- c) complications diverses.

III. — *Leur état général.*

- a) Poids ;
- b) Appétit.

IV. — *Examen radiologique.*

- a) Fonctionnement de la bouche ;
- b) Mode d'évacuation ;

- c) Etude de l'anse anastomosée ;
- d) Etat des premières anses grêles ;
- e) Transit intestinal ;
- f) Tonus gastrique ;
- g) Caractère de la muqueuse.

Deux chapitres manquent dans ce travail : l'étude de la sécrétion gastrique et la gastroscopie. L'étude de la sécrétion gastrique a été faite par de nombreux auteurs, en particulier par Charles Marx dans sa thèse. Il nous a été difficile pour des raisons faciles à comprendre de pratiquer ces deux investigations chez des malades répondant spontanément à nos convocations.

Avant d'entrer dans le détail de ces recherches nous tenons à insister :

1^o Sur le fait qu'il s'agit de malades examinés un jour donné, à un temps donné après leur intervention et que tel malade en excellent état de santé aujourd'hui, peut demain nous faire une complication : témoin cette observation de Soupault, qui vit apparaître douze ans après une gastrectomie pratiquée par lui une jéjunite ulcéreuse ; témoin ce malade de Planteydt qui, treize ans après une gastrectomie, présenta une anémie hypochrome et deux ans après une anémie pernicieuse. Les chiffres que nous fournissons exacts aujourd'hui seront faux dans quelques années pour les mêmes malades ;

2^o Sur le fait que dans l'établissement des chiffres de notre statistique hospitalière nous donnerons

trois chiffres, le premier se rapportant aux 32 malades revus par nous, le second aux 40 malades ayant reçu leur convocation, revus ou non, le troisième au nombre total des malades convoqués par nous. Le pourcentage exact se trouvera donc compris entre les deux chiffres extrêmes.

Etat fonctionnel des malades.

A. — Douleurs.

Il faut tenir compte dans l'appréciation douloureuse, de l'état psychique de certains malades.

1^o *A l'Hôpital.* — Sur les 32 opérés du Service du Professeur Agrégé Marcel Brûlé et revus après convocation, 27, soit 84,3 %, ont cessé de présenter des crises douloureuses, 5 d'entre eux ont continué à présenter des troubles fonctionnels.

Deux ont eu des crises douloureuses : le premier en a présenté 3 en cinq ans, le second souffre tous les trois mois pendant une durée de vingt-quatre heures avec vomissements bilieux ; entre ces crises l'accalmie est complète.

Les trois autres présentent des douleurs frustes localisées au niveau du creux épigastrique, un peu à gauche de l'ombilic. Ces douleurs sont d'ailleurs parfaitement supportables, surviennent irrégulièrement, et les malades ne jugent pas nécessaire de suivre un régime alimentaire strict ou un traitement médical

particulier. Ils ne sont d'ailleurs pas venus consulter depuis leur opération.

En résumé, c'est donc par un pourcentage de 84,3 % d'excellents résultats au point de vue fonctionnel que se chiffre la gastrectomie en milieu hospitalier, pourcentage qui se réduit à 67,5 % des malades ayant reçu leur convocation, et 54 % du nombre global des opérés.

2° *En ville.* — Deux des 10 opérés du Dr Hillemand, continuent à souffrir légèrement, ce qui fait un pourcentage de 80 % d'excellents résultats et 20 % de résultats satisfaisants. Les 8 autres malades n'accusent plus aucun trouble gastrique.

3° *Au Centre de Réforme.* — 26 malades sur 46, soit 56,5 %, sont fonctionnellement guéris (1).

Parmi les 20 autres, 5 d'entre eux (11 %) présentent des douleurs épigastriques en ceinture, avec irradiation dans le dos, calmées par l'ingestion alimentaire survenant deux heures après les repas, accompagnées de vomissements muqueux hyperacides parfois dilués.

Les 15 autres (32,5 %) présentent des douleurs moins vives, mais cependant persistantes, avec gêne au niveau du creux épigastrique.

1. Nous croyons intéressant de rapprocher ce pourcentage de 56 % de malades guéris opérés au Centre de Réforme, du chiffre compris entre 54 % et 84,3 % en milieu hospitalier. Ceci nous montre bien le tort que l'on a de ne tenir compte que des malades revus.

Nos chiffres, en ce qui concerne le premier et le deuxième groupe, se rapprochent des 80 % de guérison absolue et des 7 % de grande amélioration de Schœmaker, des 80 % de guérison d'Eric Brattson, des 74 % de guérison de Rieder, des 83 % d'Oglobin, et des 84 % de Behren (notons que cet auteur n'a retrouvé que 216 malades, que 400 opérés), et des 83 % d'Israël et Frœlich. Ces chiffres par contre sont loin des 98 % de guérison de Lardennois, des 98 % d'ulcères de la petite courbure guéris et 94 % d'ulcères duodénaux guéris observés par Finsterer, des 90 % de guérison d'Abadie, des 90 % de guérison de Sindu, des 89 % de bons résultats de Morl, des 93 % de guérisons observées sur 360 opérés, de Friedmann dont 356 ont été revus (1).

Mais c'est l'étude du troisième groupe qui vient nous faire baisser sensiblement le pourcentage de bons résultats et nous donne le chiffre de 70 % de bons résultats, chiffre que nous croyons devoir être assez près de la vérité.

B. — Pyrosis.

Cinq de nos malades d'hôpital, soit 15,7 %, présentent ce symptôme ; chez trois d'entre eux il est associé à des douleurs gastriques, les deux autres le présentent de manière isolée. Au Centre de Réforme, ce symptôme est fréquemment rencontré, mais nous

1. Nous ne pouvons que féliciter cet auteur de la fidélité avec laquelle ses malades se font suivre par lui.

devons tenir compte de la possibilité d'excès éthylique.

Signalons à propos de ce symptôme l'article de MM. L. Deloyers et F. Declerck, paru dans le *Journal Belge de Gastro-entérologie*, notant qu'il cède à un régime, une mastication prolongée des hydrates de carbone, et l'ingestion fréquente, à petites doses, d'HCl officinal.

C. — Vomissements.

Dans un seul cas sur nos 32 malades revus (3,1 %), nous avons noté des vomissements muqueux, puis bilieux, accompagnant d'ailleurs une crise douloureuse.

Aucun de nos malades de ville ne présente de vomissements.

Au Centre de Réforme, 11 des opérés sur 46 (23,9 %) présentent ce symptôme ; 5 d'entre eux au moment des reprises douloureuses, les 6 autres associés à des troubles digestifs plus vagues, donc, au Centre de de forme, 1 malade sur 5 vomit.

D. — Digestion.

Tous nos malades revus ont présenté pendant une période variant entre six mois et un an, immédiatement après leur opération, une plénitude gastrique au moindre repas, des lourdeur, gêne, parfois même des vomissements, après un repas copieux. Ces

troubles fonctionnels, décrits par certains auteurs sous le nom de « phénomène de petit estomac », obligeaient le malade à des repas minimes et répétés. Une fois cette période d'adaptation passée, dont l'apparition précoce ne devait pas faire préjuger d'un mauvais résultat fonctionnel pour l'avenir, les fonctions digestives de 28 de nos opérés sur 32 (87,5 %) sont redevenues normales.

Quatre d'entre eux, 12,5 %, des années après leur opération se plaignent de ballonnements post prandiaux, de difficultés à digérer, de somnolence.

Rien de spécial à signaler à ce sujet chez nos malades de ville.

C'est sur ce chapitre, surtout au Centre de Réforme, que les malades se montrent prolixes ; 8 seulement sur les 46 (17,3 %) ne se sont pas plaints de digestions lentes et difficiles ; tous les autres, soit 4 malades sur 5, accusent des phénomènes digestifs plus ou moins vagues.

E. — Troubles intestinaux.

Il est logique de penser que la gastrectomie, en raccourcissant le transit digestif et en laissant arriver brusquement le liquide gastrique au contact de l'intestin, pouvait provoquer des troubles intestinaux. D'autre part on a attribué la diarrhée à une irritation du grêle et une augmentation de la flore microbienne de l'estomac et du duodénum.

Sur les 32 malades hospitaliers que nous avons

revus, 22, soit 68,7 %, présentent des fonctions intestinales normales, 6 d'entre eux présentent une constipation plus ou moins marquée, cédant cependant habituellement à l'emploi de légers laxatifs, 4 seulement (12,5 %) présentent des alternatives de constipation et de diarrhée.

Au Centre de Réforme, 50 % des malades présentent des fonctions intestinales normales, 9 d'entre eux sont constipés, les 14 autres (30,5 %) présentent des alternatives de constipation et de diarrhée. Certains d'entre eux ont des crises diarrhéiques très violentes avec coliques et douleurs abdominales assez marquées.

Il semble donc que dans l'ensemble, il existe une adaptation remarquable de l'intestin grêle après gastrectomie, car au total nous arrivons à une moyenne de 20 % de troubles intestinaux légers, chiffre notablement inférieur à celui rapporté par Gorvett (58 %).

II

Complications.

a) Anémie.

Il est classique de dire que la gastro-entérostomie aboutit à l'ulcus peptique alors que le gros danger de la gastrectomie large est l'anémie.

L'anémie a été étudiée par de nombreux auteurs : Hartmann, Fasiani, Morlet et Roberts, Gordon Taylor, Morawitz, Simpsy, Rieder, Dedichen, Velo, Goldherm, Lubling, Rosenthal, Herst, Annes Dias, etc..., etc...

Or, en fait, quand on relit les observations et les travaux publiés, on se rend compte qu'il faut classer les faits de deux manières.

Bien que Whitby et Morlet notent 50 % d'anémie pernicieuse, les autres auteurs la considèrent comme exceptionnelle, Rodino et Garcia ne retrouvent que 23 cas d'anémie biermerienne après gastrectomie dans la littérature.

Manizade ne note aucune anémie grave sur 40 gastrectomies. Fasiani et Chiatellino ont retrouvé 36 observations dans la littérature.

Pour Merklen, Israël et Frœlich, l'anémie pernicieuse est exceptionnelle.

Meyer Burgdorff trouvent trois anémies pernicieuses sur 66 gastrectomies.

Chez nos 88 malades nous n'en avons observé aucun cas.

Mais ce que l'on rencontre, et tous les auteurs semblent d'accord sur ce point, c'est un léger degré d'anémie hypochrome.

Bécart et Luquet la notent chez 28 % de leurs malades.

Merklen, Frœlich et Israël disent qu'en dépit de quelques faits discordants et souvent discutables on n'a pas, sauf exception, à faire entrer dans les décisions opératoires les possibles conséquences sanguines de la résection gastrique. Les anémies hypochromes sont légères et fréquentes : 10 sur 28 gastrectomisés.

Fasiani et Chitellino les observent dans 20 % des cas, particulièrement fréquentes chez la femme.

Gordon Taylor note 44 % des anémies hypochromes moyennes.

Pour Larsen, elles seraient fréquentes et le trouble gastrique interviendrait pour modifier le métabolisme gastrique du fer.

Dedichen, enfin, douze à quatorze ans après gastrectomie, note une anémie hypochrome dans 52 % des cas, complication relativement plus fréquente chez la femme (87 %) que chez l'homme (27 %).

Si nous reprenons nos chiffres, voici ce que nous obtenons :

1^o *A l'hôpital.* — Nous avons pratiqué 29 numérations globulaires : une seule a montré un chiffre de globules rouges inférieur à trois millions (2.900.000). On note par ailleurs 18 numérations entre 3.000.000 et 3.500.000 globules rouges et 10 au-dessus de 4.000.000, dont 2 au-dessus de 4.500.000.

Chez deux de nos malades femmes sur trois nous avons pratiqué une numération, toutes deux à 3.470.000 globules rouges, valeur globulaire = 0,80, donc anémie hypochrome chez nos 26 malades hommes ; 8, soit 30% seulement, présentent une anémie hypochrome moyenne. Chez les autres anémiques, la valeur globulaire est sensiblement normale.

Nous avons donc 65,5 % de petits anémiques avec seulement 30 % d'anémie hypochrome. Chez les opérés hommes, nous retrouvons donc les données d'autres auteurs : anémie hypochrome fréquente, mais légère, plus fréquente chez la femme que chez l'homme.

2^o *En ville.* — Un petit anémique, soit 10 %.

3^o *Au centre de réforme.* — Aucune numération globulaire n'a été pratiquée, mais il ne semble pas que les certificats fassent mention d'anémie grave.

Donc sur un total de 39 numérations globulaires nous n'avons aucune anémie grave, mais 20 petits

anémiques, soit 51.5 %, mais si cette division en anémie hypochrome et anémie pernicieuse est commode pour la présentation, il faut faire, et Annes Dias insiste sur ce point, les plus extrêmes réserves pour l'avenir. C'est ainsi que Planteydt a vu apparaître, treize ans après gastrectomie, une anémie hypochrome, et deux ans après cette anémie hypochrome, une anémie pernicieuse ; que Lenhartz a vu deux ans après gastrectomie une anémie hypochrome, et un an après son malade présentait une anémie pernicieuse.

Les réserves que nous faisons donc au début de notre travail sur l'avenir encore plus éloigné de nos malades s'impose donc tout spécialement ici. Cette anémie hypochrome achylique reconnaît pour Annes Dias des causes multiples. Pour lui, elle est secondaire à l'association de l'achylie avec des facteurs extra-gastriques latents quant au fonctionnement de l'estomac normal et qui ne jouent que lorsque la fonction hématopoïétique de cet organe est troublée. Pour Annes Dias, la pathogénie de cette anémie est très complexe. Il faut faire jouer, en outre, un rôle au déficit du fer, au déficit du facteur anti-anémique. Si la carence porte sur le fer on aboutit à l'anémie hypochrome, si la carence porte sur l'abbisine on aboutit à l'anémie pernicieuse.

Mentionnons enfin, que Grwitz fait jouer un rôle à l'augmentation de la flore intestinale hémolytique, Annes Dias enfin, parle des rapports de cette anémie hypochrome avec l'avitaminose B.

b) Ulcus peptique

L'ulcus peptique après gastrectomie a été décrit par de nombreux auteurs :

- Berg a eu 6 ulcères peptiques sur 516 cas,
- Banfow signale quelques cas de récidives d'ulcères,
- Finsterer en a observé 4 cas sur 307 gastrectomies,
- Vasconcellos rapporte l'existence dans la littérature de 300 cas d'ulcères peptiques,
- Strauss et ses collaborateurs en ont observé 2 cas sur 44 gastrectomies,
- Les auteurs américains ont rapporté un certain nombre d'observations,
- Bierfeld, en 1925, en avait réuni 63 cas,
- Nyström et Soderberg insistent sur le fait que l'ulcère peptique après la résection gastrique a été observé 9 fois sur 100 chez l'homme, plus souvent après les résections pour ulcus duodénal qu'après résection pour ulcus gastrique,
- Friedmann observe 8 ulcères peptiques sur 356 malades revus,
- Sundu 5 cas d'ulcères peptiques sur 97 gastrectomies, et cet auteur insiste sur la fréquence relative de l'ulcère peptique après gastrectomie pour ulcère duodénal,
- Starlinger n'a retrouvé que 169 ulcères pep-

tiques après gastrectomie sur 25.121 observations, soit 0,7 %.

Nous-même, nous pouvons dire que chez tous les malades que nous avons revus, tant en ville qu'à l'Hôpital ou au Centre de Réforme, nous avons recherché avec insuccès les signes fonctionnels et les signes radiologiques de l'ulcère peptique. Nous ne pouvons, en effet, tenir compte d'un cas d'ulcère peptique après gastrectomie, chez un malade opéré, non d'une gastrectomie large, mais d'une pylorectomie pratiquée à Constantinople ; il présentait deux ulcères peptiques du jéjunum vérifiés chirurgicalement.

c) Autres complications.

Comme autres complications de gastrectomies nous n'en avons guère observé chez nos malades d'hôpital ou de ville.

Au Centre de Réforme nous avons trouvé 10 éven-trations, soit simplement bombement à l'effort au niveau de la cicatrice (5 cas), soit petite hernie permanente de la cicatrice (3 cas), soit éventration nette par hiatus pectoral de la paroi abdominale supérieure et médiane de 10 à 11 cm. nécessitant une ceinture de contention (2 cas).

Nous avons observé en outre 2 fistules biliaires ; de nombreux cas de périviscérités ayant parfois nécessité jusqu'à 4 interventions successives.

Nous n'avons pas trouvé chez nos malades de cho-

lécystite secondaire à la présence de nombreux colibacilles dans l'estomac et dans le duodénum.

Nous n'avons pas retrouvé d'observations de troubles génitaux et thyroïdiens qui ont été notés chez la femme par quelques auteurs après gastrectomie. Mais sur nos 88 malades, nous n'avons eu que 5 femmes de gastrectomisées.

III

Etat général.

Après avoir passé en revue les divers troubles fonctionnels et les complications que peuvent présenter les gastrectomisés, nous envisagerons dans ce chapitre l'étude de l'état général.

1^o Poids.

MM. Santy et Mallet Guy ont insisté beaucoup sur la courbe de reprise de poids après gastrectomie pour ulcère. Se basant sur 93 observations complètes, ils ont dégagé que la fréquence du déficit pondéral diminue à mesure qu'augmente le délai post-opératoire. Le déficit pondéral apparaît comme un symptôme isolé comme dépendant de quelques troubles subjectifs que l'on peut parfois observer après gastrectomie. Ils concluent en disant que : dans le cas où une résection gastrique large n'est pas indispensable il est préférable de laisser un moignon gastrique suffisant et de ne pas faire une mutilation inutilement exagérée par principe, de pratiquer la technique d'abouche-

ment de Polya et qu'au contraire si l'on est contraint par les lésions de faire une gastrectomie très large il y a intérêt à réduire, selon le manuel de Finsterer, les dimensions très vastes de la bouche.

Sur nos 32 malades hospitaliers quatre (12,5 %) ont maigri dans des proportions variant de quelques kilos à 10 kilos, ce qui prouve que contrairement à ce que disent MM. Santy et Mallet Guy on puisse maigrir encore longtemps après l'opération (notre malade qui a maigri de 10 kilos ayant été opéré le 21 novembre 1934).

Seize d'entre eux (50 %) ont engraisé dans des proportions variant de quelques kilos à 20 kilos (1).

Les douze autres ont un poids stationnaire ; l'accroissement de poids ne peut être considéré comme un critère de succès opératoire, étant donné que des cas très satisfaisants n'ont quelquefois pas gagné en poids.

Il est à noter enfin, que si nous ne trouvons que 12,5 % d'amaigrissement marqué, le pourcentage s'élève à 30 % pour les malades convoqués, et à 84 % sur le nombre total des opérés.

En Ville. — Un malade sur 10 (10 %) maigrit régulièrement et continuellement d'un kgr. par an, en

1. Il aurait été intéressant, les circonstances nous en ont empêché, de faire rechercher si chez les malades qui ont engraisé d'une manière vraiment anormale il n'existait pas des troubles de la fonction endocrinienne. Nous regrettons de ne pas avoir fait chez eux de métabolisme de base. Il y a là un terrain de recherches qui pourrait être intéressant à poursuivre.

moyenne, ce qui lui fait un amaigrissement de 7 kgr. depuis son opération.

Au Centre de Réforme. — Pour la plupart des malades, les poids n'ont pas été spécifiés, 14 d'entre eux, soit 30,4 %, ont un état général particulièrement déficient avec amaigrissement marqué.

14 ont un excellent état général.

18 (39,2 %) ont un état général moyen.

Donc, dans l'ensemble, sur les 88 malades revus, il semble que nous ayons un déficit pondéral dans un cas sur cinq.

Par ailleurs nous n'avons pas trouvé de rapports entre l'étendue de la gastrectomie et le déficit pondéral.

2° Appétit.

Tous nos malades revus éprouvent à des degrés divers la sensation de l'appétit.

Immédiatement après l'opération, au moment de la réalimentation, ils éprouvaient peu la sensation de la faim et beaucoup ne mangeaient que par raison. Il est vraisemblable qu'il intervient par la suite un certain degré de récupération.

IV

Examen radiologique.

Nous terminerons l'étude des résultats éloignés des gastrectomies pour ulcus gastro-duodéal par l'examen radioscopique et le compte rendu des clichés faits.

Nous tenons à remercier très vivement notre ami le Dr Grange qui avec une patience inlassable a pendant des heures examiné nos malades.

38 de nos malades d'hôpital ont été passés sous écran et pour 15 d'entre eux il a été fait des clichés.

Etudions d'abord la *bouche anastomotique* : trois de nos malades présentent une douleur provoquée, élective, au niveau de la bouche à la palpation trans-pariétale, alors qu'au centre de réforme nous en avons 14 sur 43.

Quant au mode d'évacuation, le type le plus fréquent que nous ayons observé à l'hôpital est représenté par une évacuation rythmée :

Soit très lente (six cas).

Soit lente, puis les premiers passages une fois effectués le transit s'accélère notablement (cinq cas).

Soit d'une façon intermittente, par bouchées successives qui se suivent cependant plus rapidement qu'à l'état normal, tout en gardant un rythme assez régulier (18 fois sur 30).

Soit enfin en trombe (un cas), l'évacuation commençant dès le remplissage de l'estomac et la baryte traversant la bouche en un flot continu ; l'évacuation se poursuit rapidement et sans aucun rythme.

Au Centre de Réforme, 19 sur 43 présentent une bouche anastomotique fonctionnant bien.

Six ont une évacuation lente et chez l'un d'entre eux il a été impossible de mettre la bouche en évidence, deux heures et demi après l'ingestion il n'y avait pas encore de traces barytées dans le jéjunon-iléon, la baryte, surmontée d'un niveau liquide clair, stagnant encore en totalité dans le moignon gastrique. Très faible contraction gastrique médiane :

Deux présentaient une évacuation en trombe,

Huit avaient une évacuation lente puis rapide,

Huit, enfin, présentaient un mode d'évacuation rapide.

L'anse anastomosée. — Le remplissage de l'anse anastomosée était surtout d'interprétation radioscopique avec en main le compte rendu opératoire pour savoir la technique chirurgicale employée.

Dans la plupart des cas, la seule anse efférente se remplit et classe la baryte dans les segments sous-jacents ou grêle.

Mais l'injection de l'anse afférente a été remarquée

dans 25 cas (Finsterer) de nos 30 radioscopies ou l'on a constaté un reflux important et où le moignon gastrique s'évacue d'abord dans l'anse afférente rapidement et celle-ci une fois remplie se déverse lentement dans l'anse efférente.

Les premières anses grêles. — Leur état morphologique et moteur dépend beaucoup du régime évacuateur de l'estomac. Nous les avons souvent trouvées légèrement dilatées, surtout dans les cas où l'estomac se vidait rapidement. Elles présentaient un calibre normal si l'évacuation est plus ralentie.

Transit intestinal. — Il nous a été malheureusement impossible de faire revenir les malades plusieurs heures après l'ingestion du bol baryté.

Tonus gastrique. — Malgré l'absence habituelle de mouvements propres, le moignon gastrique ne doit pas être considéré comme une outre flasque et inerte ; il garde son tonus et on peut facilement le mettre en évidence au cours de l'examen radioscopique : en s'opposant à l'évacuation par une compression douce de la bouche, la forme de l'estomac ne varie pas et les contours de l'image restent nets ; au fur et à mesure que l'évacuation se poursuit les parois tendent à se rapprocher.

La tonicité du moignon est une propriété très importante ; elle n'intervient pas seulement au cours de l'évacuation, mais elle nous permet également d'expliquer certaines modifications au cours de l'évolution post-opératoire des estomacs réséqués.

Sur nos 30 radioscopies cependant, 19 présentent un moignon gastrique non dilaté avec bouche au point déclive. Dix présentent des poches gastriques nettement atoniques, se laissant dilater par le contenu baryté et formant tablier sur deux à plusieurs travers de doigt au-devant de la bouche qui ne peut être mise en évidence que par compression ou en position oblique.

Enfin, dans un cas extrême opéré de gastrectomie type Polya, nous avons noté un estomac en cascade, la poche latéro-postérieure se remplissant la première et se vidant rapidement dans la seconde. L'évacuation se faisait rapidement en trombe avec dilatation de l'anse efférente.

Caractères de la muqueuse. — Deux sur 30 de nos malades hospitaliers présentaient des plis épaissis, témoin de gastrite.

Les autres présentaient radiologiquement une muqueuse normale.

Nous regrettons de ne pas avoir pu poursuivre cette étude de la muqueuse gastrique par la gastroscopie.

Si nous réprenons tous ces résultats dans une vue d'ensemble nous voyons donc que :

— 30 % de nos malades vont mal fonctionnellement,

— que nous n'avons eu aucun ulcus peptique sur 88 cas,

— que 51,5 % d'entre eux présentent une petite anémie,

— que 20 % de nos malades présentent un déficit pondéral continu et progressif.

Tout en considérant ces résultats comme satisfaisants et supérieurs à ceux de la gastro-entérostomie qui ne semble donner que 30 % de guérison, nous sommes loin des 98 % de guérison annoncés par certains auteurs.

Nous avons en outre essayé de savoir s'il existait un rapport entre les troubles observés et l'opération pratiquée.

Pour nos malades d'hôpital et de ville (nous excluons ceux du Centre de Réforme, le type de gastrectomie pratiquée sur eux n'étant pas spécifié) il a été pratiqué 23 gastrectomies type Polya et 19 Finsterer.

4 Polya sur 23 vont mal,

3 Finsterer sur 19 vont mal.

Nous avons essayé de savoir s'il y avait un rapport entre les troubles observés et le siège de l'ulcère.

A l'hôpital, les 8 malades non fonctionnellement guéris ou présentant encore des troubles de l'état général ont été opérés pour ulcus ou duodénal, trois d'entre eux avaient déjà subi une gastro-entérostomie et avaient présenté un ulcus peptique au niveau de la bouche.

Dans notre statistique de ville 6 malades allant bien avaient des ulcères de la petite courbure. Les

4 autres dont un qui maigrit et est anémique, un ulcère duodénal.

Sur nos 20 petits anémiques :

6, soit 30 %, ont été gastrectomisés par la méthode Finsterer-Hoffmeister ;

Les 14 autres (70 %) par la méthode type Polya.

Sur nos 5 sujets qui présentent un déficit pondéral marqué :

Les 4 malades hospitalisés ont subi une gastrectomie type Polya dont un pour ulcus peptique sur bouche de gastro-entérostomie ;

Le malade de ville a subi une gastrectomie type Finsterer-Hoffmeister.

Nous avons enfin essayé de savoir le rapport existant entre les malades qui présentaient une anémie et ceux qui présentent un amaigrissement.

Sur nos 20 petits anémiques de ville ou d'hôpital :

10, soit 50 %, ont engraisé depuis leur opération,

7 ont un poids stationnaire,

2 sur 20, soit 15 % seulement ont maigri.

Il ne semble donc pas y avoir un rapport entre l'anémie présentée par les gastrectomies et leur amaigrissement.

CONCLUSIONS

1° M. Annes Dias a reproché à la gastrectomie large de créer une nouvelle maladie : l'agastrie. Nous ne pouvons suivre cet auteur sur ce point.

2° Nous n'avons rencontré qu'un seul cas d'ulcus peptique après gastrectomie, mais il s'agissait d'une gastrectomie de petite étendue ; ce cas sort de notre étude.

3° Nous n'avons pas rencontré d'anémie grave de type biermerien, mais simplement des petites anémies hypochromes. Nous les avons rencontrées dans 51 % des cas.

4° Nous n'avons rencontré que 20 % de chute pondérale permanente.

5° Ce que nous notons ce sont les différences de résultat dans nos trois groupes de malades :

Malades d'hôpital :

84,3 % de bons cas des malades revus par nous,

67,5 % de bons cas parmi les malades ayant reçu leur convocation, revus par nous ou ne nous ayant pas répondu.

54 % de bons cas sur le chiffre total des malades opérés du Service, chiffre comprenant les malades revus et ceux qui n'ont pas été retrouvés.

Donc les bons résultats de gastrectomie large se chiffrent entre 59 % et 84 % dans ce groupe de malades.

Malades de ville :

80 % de bons cas.

Malades du Centre de Réforme :

56,5 % de bons cas seulement. Nous tenons à rapprocher ce chiffre de 56,5 % du chiffre le plus défavorable de 54 % de la statistique hospitalière.

Ces différences reconnaissent plusieurs causes :

Les malades de ville et d'hôpital ont été opérés par deux chirurgiens très spécialisés dans la chirurgie gastrique.

Les malades d'hôpital ont eu des soins médicaux pré et post-opératoires assez prolongés ; mais par la suite, ils ne sont plus venus se faire suivre régulièrement par leur médecin ou leur chirurgien. Par

ailleurs, pour la plupart, ils se sont lassés très vite d'un régime trop strict à leur gré.

Les malades de ville, beaucoup plus dociles, suivis médicalement très longtemps après l'intervention, ont suivis beaucoup plus régulièrement leur régime alimentaire et leur traitement : bismuth, séries d'extrait parathyroïdien ou Laristine.

Les malades du Centre de Réforme ont été opérés par des chirurgiens divers, tant de Paris, que de province, non spécialisés, et semblent n'avoir suivi aucun régime ni aucun traitement.

6° Du point de vue pratique donc, si l'on veut obtenir de la gastrectomie le meilleur résultat, il faut :

— faire opérer le malade par un chirurgien rompu à la chirurgie gastrique,

— que le malade, comme l'ont déjà signalé von Haberer et Vasconcellos, et, comme nous le croyons, suive longtemps un régime d'exclusion large et un traitement médical.

Toutes ces conditions étant réunies, nous pouvons espérer, grâce à la gastrectomie large, obtenir des résultats favorables chez un assez grand nombre de sujets et offrir au patient sept chances sur dix de guérison tardive, toute réserve faite de la mortalité post-opératoire dont nous devons malgré tout tenir compte.

Il ne faut donc pas être gastrectomiste à outrance

et vouloir pratiquer chez tout malade atteint d'un ulcère gastro-duodéal cette opération mutilante.

Nous n'aurons donc recours au chirurgien qu'après échec du traitement médical longtemps suivi.

Vu : le Président de la thèse,
M. LEMIERRE.

Vu : le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE (Oran). — 500 gastrectomies pour ulcus gastro-duodénal. *Bull. Ac. de Médecine*, 1934, p. 276.
- AGNECI. — Résultats immédiats et tardifs dans 442 cas de gastrectomies. *Gior. Ven. Sc. Med.*, 11 nov. 1937, p. 714.
- ANARDI (T.) (Parme). — Sur l'anémie consécutive à la résection gastrique. *Ann. Ital. Chir.*, mai 1935, p. 451.
- BECART (A.) et LUQUET (G.). — Gastrectomies et anémies consécutives. *Bulletins S. M. P.*, 27 juin 1936, p. 403.
- BEHREND. — Résultats de gastrectomies. *Beitr. Zws. Klinisch Clin.*, janvier 1932, p. 363.
- BERG (A.). — Résultats éloignés et mortalité de la gastrectomie subtotale pour ulcus gastro-duodénal. *Annals of Surgery*, sept. 1930, p. 340.
- BERGERET et CAROLI. — Les résultats de la gastrectomie et de la gastro-entérostomie dans le traitement de l'ulcère. *Presse médicale*, 21 oct. 1931, p. 15-35.
- BRAATTSTROM (Eric). — Etude des résultats tardifs après interventions chirurgicales pour ulcères de Pés-tomac et du duodénum. *Acta Chirurgica Scandinavica*, oct. 1931, p. 425.
- BRAUSCH. — Résultats des gastrectomies. *Presse médicale*, 1939 ; *Revue des Journaux*, p. 109.
- BURGDORFF, MEYER. — Physiologie pathologique du tube

digestif après gastrectomie. *D. Chir.*, sept. 1934, p. 601.

CARDINAUD. — Résultats éloignés du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. Thèse de Bordeaux, 1934, Bière, édit.

CASINI. — Résultats éloignés de 119 opérations gastriques. *Policlinico*, avril 1938, p. 153.

CHIATELLINO et FASIANI. — Observations sur les anémies hypochromes après les résections gastriques. *Acta Chir. Scandinavica*, juin 1934, p. 242.

DEDICHEN (J.). — Modifications sanguines après les résections gastriques. *Acta Chir. Scandinavica*, juin 1934, p. 242.

DELORE. — Les traitements éloignés du traitement chirurgical de l'ulcère du duodénum (Rapport au 37^e Congrès français de Chirurgie, 1928).

DESPLOYES (L.). — Traitement des ulcères gastro-duodénaux humains. *Arch. Mal. Ap. digestif*, novembre 1933, p. 912.

DESPLOYES (L.) et DECLERCQ (F.). — Etude physio-pathologique et clinique des ulcéreux opérés de gastrectomie subtotale type Polya. *Journal belge de Gastro-Entérologie*, déc. 1938, p. 697.

DIAS ANNES (H.). — Gastrectomie subtotale et ulcère du duodénum. *Arch. Mal. Ap. digestif*, janv. 1938, p. 31.

— Anémie et gastrectomie. *Presse médicale*, 1938, p. 411.

DUVAL (J.) (Le Havre). — La gastrectomie, opération bénigne, 125 cas. Maloine, Paris.

FINSTERER. — La résection étendue de l'estomac pour l'ulcère duodénal est-elle légitime ou non ? *Zentr. fur Chir.*, 20 oct. 1923, p. 1566.

— Résultats immédiats et éloignés du traitement opé-

- ratoire de l'ulcère gastrique et du duodénum. *Med. Klin.*, 15 et 22 avril 1927, p. 539 et 585.
- FRIBERG (S.). — Résultats éloignés et chirurgie gastrique. *Acta Chir. Scand.*, mai 1936, p. 157.
- FRIEDMANN. — Sur les résultats éloignés de l'opération radicale pour maladie ulcéreuse de l'estomac et du duodénum. *Zentr. f. Chir.*, 26 nov. 1927, p. 3015.
- GABRIELLE (M.). — Considérations sur le traitement chirurgical des ulcères gastriques. Thèse de Lyon, 1935-1936.
- GORDON TAYLOR, VAUGHNA, HUDSON, WHITLEY. — Les résultats éloignés de la gastrectomie. *The Brit. Journ. of Surg.*, n° 64, avril 1929, p. 641.
- GOSSET. — Suites éloignées du traitement médico-chirurgical des ulcères du duodénum. *Arch. Mal. Ap. Digestif*, févr. 1932, p. 185.
- GUTMANN (R.). — Complications des gastrectomies et syndromes douloureux de la région épigastrique. Doin, Paris, 1934.
- HABERER (von). — Considérations sur les échecs de la résection pour ulcère gastro-duodéal. *Zentr. f. Chir.*, 11 janv. 1930, p. 66.
- HARTMANN (H.). — Résultats éloignés du traitement des ulcères de la petite courbure. *Gazette des Hôpitaux*, 27 août 1930, p. 1229.
- HENNING (H.). — La gastrite après les opérations de l'estomac. *Zentr. f. Medizin*, 21 janv. 1933, p. 49.
- HERTEL. — La gastrite des estomacs réséqués. *Zentr. f. Chir.*, 11 août 1928, p. 1986.
- HIRSCHBERG. — A propos de 1.000 cas de gastrectomie pour ulcère et cancer. *La Presse médicale*, 20 août 1938, p. 1271.
- ISRAEL et FRÉLICH. — Anémies hypochromes après gastrectomies. *Presse médicale*, 1936, p. 1065.

- JACOBOVICI (J.). — Résultats de 250 résections d'estomac pour ulcères gastriques et duodénaux. *Rev. de Chir.*, nov.-déc. 1929, p. 668.
- Considérations faites sur un millier d'opérations faites sur l'estomac et le duodénum. *Spitalul*, déc. 1930, p. 457.
- JONSSONN (J. O.). — Résultats éloignés du bilhroth I. *Acta Chir. Scandinavica*, juillet 1936, p. 335.
- KIRSCHNER. — L'activité motrice de l'estomac réséqué. *Zentr. f. Chir.*, avril 1929, p. 844.
- LARSEN. — Anémies hypochromes après gastrectomies. *Acta Medica Scandinavica*, 10 sept. 1934, p. 110.
- LENCIA. — Résultats post-opératoires de gastrectomies. *Revue de Chir.* Paris, févr. 1938, p. 142.
- LERICHE. — Evolution, nature et traitement des ulcères gastro-duodénaux. *La Presse médicale*, 1933, nos 62 et 67.
- LÉVY-COTTENOT. — Le syndrome dit du « petit estomac » après gastrectomie. *Arch. Mal. dig.*, mai 1938, p. 515.
- LEWISOHN (R.). — Résultats opératoires dans la gastrectomie partielle et subtotale pour ulcères gastro-duodénaux. *Annals of Surgery*, avril 1930, p. 520.
- LOENHARD. — Récidive d'ulcère dans le moignon gastrique loin des sutures après Bilhroth II.
- LOMBARDI. — Anémie gastrique et ses rapports avec l'anémie pernicieuse. *Il Policlinico*, 2 janv. 1933, p. 9.
- MANDL. — Le traitement de l'ulcère du duodénum par la résection. *Wiener Klin. Woch.*, 31 juill. 1930, p. 974.
- MANIZADE. — Sur la question de l'anémie après 40 gastrectomies. *Arch. Mal. Dig. et Nutr.*, 1938, p. 896.
- MARX (Ch.). — Le fonctionnement de l'estomac après gastrectomie. Thèse de Paris, 1935.
- MAYO. — Ulcère de l'estomac et du duodénum : résultats

- éloignés du traitement opératoire. *Annals of Surgery*, sept. 1911, p. 313.
- MAZZARELLA. — Les aspects de l'hématopoïèse dans un cas de gastrectomie totale pour ulcus. *Il Policlinico*, an. 43, n° 14, p. 622.
- MERKLEN (P.), ISRAEL et FRÉLICH. — Le sang chez les anciens gastrectomisés. *Presse médicale*, 1^{er} juillet 1936, p. 1065.
- La sécrétion gastrique chez les gastrectomisés. *Presse médicale*, 16 février 1935, p. 257.
- MÉTIVET. — Recherches physiologiques de chirurgie gastrique. *Académie de Chirurgie*, 31 mai 1939.
- MEULENGRACHT (E.). — Anémie achylique après gastrectomie partielle. *Acta Medica Scandinavica*, 29 janv. 1934, p. 87.
- MEYER, BRAM, GRAVES. — Résultats éloignés du traitement opératoire de l'ulcère de l'estomac. *An. of Surg.*, juin 1925, p. 1102.
- MORAWITZ. — Entstehung der Beschwerden nach Magenoperationen und ihre Behandlung. *Der Chir.*, 1^{er} avril 1932, p. 265.
- MORL. — La résection pour exclusion dans les ulcères gastro-duodénaux et ses résultats éloignés. *Klin. Chir.*, avril 1934, p. 424.
- NELLER. — Résultats éloignés de la résection anti-pylorique large d'après les procédés de Bilhroth I et II dans l'ulcère de l'estomac ou du duodénum. *Deutsch. Zeitr. f. Chir.*, février 1930, p. 165.
- NEUMANN. — Considérations sur 100 cas de gastrectomie pour ulcère gastro-duodéal. *Journ. belge de Gastro-entérologie*, avril 1934, p. 224.
- NYSTRÖM-SÖDERBERG. — Sur l'ulcère peptique du jéjunum après résection gastrique. *Zentr. f. Chir.*, 4 févr. 1928, p. 258.

- OBERTHUR. — La gastrectomie dans l'ulcère de l'estomac et du duodénum. Thèse de Paris, 1926.
- CKYNCZYC (J.). — 292 opérations de chirurgie gastrique. *Bull. Soc. Nat. Chir.*, 4 février 1933, p. 177.
- POLISSADOVA (K. I.), TROPPOVERE (G. C.). — Résultats immédiats et éloignés du traitement chirurgical d'ulcère gastrique et duodénal d'après un matériel clinique de douze ans et demi. *Annales de Chir.*, t. 34, Leningrad, 1934, p. 39.
- POTOSCHNIG. — Sur les sténoses de la bouche anastomotique après résection gastro-duodénale. *La Clin. Chir.*, n° 3, mars 1931.
- POTOSCHNIG (G.). — A propos de la résection pour exclusion. Selon la méthode de Finsterer. *Arch. II Chir.*, août 1935, p. 181.
- RIESCHAUER. — Entérite après les opérations gastriques. *Beitr. Klin. Chir.*, 1928, n° 4, p. 757.
- RIEDER (W.). — L'état du sang longtemps après les résections gastriques étendues. *Zentr. f. Chir.*, 31 mars 1934, p. 722.
- Résultats éloignés des résections gastriques pour ulcère de l'estomac et du duodénum. *Zentr. f. Chir.*, 27 janv. 1934, p. 198.
- ROCHET, LABRY. — Quelques réflexions sur les suites de gastrectomie pour ulcère. *Soc. Chir. Lyon*, 17 nov. 1938.
- RODINO, GARCIA. — Investigations hématologiques chez les réséqués de l'estomac. *Arch. Med. Cir. Expec.*, 20 janv. 1934, p. 87.
- SANTY (L.), MALLET (G.). — La courbe de reprise du poids après gastrectomie pour ulcère. *La Presse médicale*, 30 nov. 1938, p. 1770.
- SCHOEMAKER. — Ueber die motorische Tätigkeit des Magens. *Mitt. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir.*, 1910, p. 719.

- STARLINGER. — L'ulcère récidivé après résection de l'estomac pour ulcère primitif de l'estomac et du duodénum. *Arch. f. Klin. Chir.*, juillet 1930, p. 409.
- SUREDA. — Résultats éloignés du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. *Ars. Medica*, n° 71, juillet 1931.
- TOMOVA. — 433 cas d'ulcus gastro-duodénaux opérés au Japon. *Arch. Klin. Chir.*, 16 sept. 1937, p. 134.
- VELO. — Recherches hématologiques chez les réséqués de l'estomac et considérations sur l'anémie pernicieuse après résection gastrique. *Arch. it. dig.*, janv. 1933, p. 97.
- WALTON (J.). — Les insuccès de la chirurgie gastrique. *The Lancet*, 28 avril 1934, p. 890.
- WENDEL (A. W.). — Les troubles post-opératoires chez les ulcères gastro-duodénaux. *Amer. Journ. of Surgery*, 1920, p. 101.
- ZUCKSCHWERT, ZETTEL. — Quel rôle joue la gastrite après la résection pour ulcus. *Deutsche Zeitr. f. Chir.*, juillet 1933, p. 55.
-

